

# Analisis Kebutuhan Tenaga Perawat Unit Pelayanan Intensif Berdasarkan Beban Kerja dan Kompetensi di Unit Pelayanan Intensif Rumah Sakit Dr Oen Solo Baru Tahun 2015

*Analysis of Nursery Needs of Intensive Services Units Based on Work Loads and Competency in Intensive Services Units in Dr. Oen Solo Baru Hospital, Year 2015*

**Antonny Halim Gunawan**

Program Studi Pasca Sarjana Kajian Administrasi Rumah Sakit Indonesia  
Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

\*Email: [antonnyhalim.dr@gmail.com](mailto:antonnyhalim.dr@gmail.com)

## ABSTRAK

Perawat, sebagai SDM tenaga kesehatan memberikan kontribusi besar terhadap pelayanan kesehatan di rumah sakit dalam hal pelayanan langsung kepada pasien. Pelayanan keperawatan Unit Pelayanan Intensif merupakan pelayanan keperawatan yang saat ini perlu untuk dikembangkan di Indonesia, sejalan dengan perkembangan teknologi dibidang perawatan intensif. Oleh karena itu, demi efisiensi kebutuhan tenaga dan kompetensi perawat Unit Pelayanan Intensif perlu dikonsentrasikan. Penelitian ini membahas tentang analisa kebutuhan tenaga keperawatan di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru berdasarkan beban kerja (menggunakan *time and motion study* kepada 7 perawat kemudian diolah dengan Metode Ilyas) dan kompetensi kerja berdasarkan Aditama 2007 dan Ilyas (*depth interview* kepada tiga informan dengan fokus kepada pengetahuan seputar pekerjaan, keterampilan dan sikap). Hasil penelitian ini menyatakan waktu produktif sebesar 81.56 %, beban kerja 6.88 jam/shift, belum memenuhi standard an kompetensi yang ada, dan dibutuhkan 51 perawat.

**Kata kunci:** Beban kerja, kompetensi kerja, perawat, unit pelayanan intensif.

## ABSTRACT

*Nurses, as human resources for health also contribute greatly to the health services in hospitals and to provide services directly to patients. Nursing services at Intensive Care Unit has to be developed along with the technology development. Therefore, there is a need to concern the efficiency of nurses in term of quantity and competencies. This research discussed about the needs analysis nursing staff in the Intensive Care Unit of dr. Oen Solo Baru Hospital based on workload (using time and motion technique to 7 nurses then processed by Ilyas Methods) and work competencies based on Aditama 2007 and Ilyas (depth interview to three informants with a focus on job knowledge, skills and attitudes). Results of this research show that productive time amounted to 81.56%, the lack of standards and competencies, and it need 51 nurses.*

**Keywords:** workloads, work competency, nurses, intensive care unit.

## PENDAHULUAN

Suatu yang menarik mengamati ancaman pasar bebas di sektor kesehatan yang sedang dan akan kita hadapi pada *era global*. Terbukanya pasar bebas berakibat tingginya kompetisi di sektor kesehatan. Persaingan antar rumah

sakit baik pemerintah, swasta dan asing akan semakin keras untuk merebut pasar yang semakin terbuka bebas. Selain itu, masyarakat menuntut rumah sakit harus dapat memberikan pelayanan dengan konsep *one step quality services*. Artinya, seluruh kebutuhan pelayanan kesehatan dan pelayanan yang terkait dengan kebutuhan pasien harus

dapat dilayani oleh rumah sakit secara mudah, cepat, akurat, bermutu, dengan biaya terjangkau. Disamping itu, arus demokratisasi dan peningkatan supremasi hukum dengan diberlakukannya undang-undang perlindungan konsumen menuntut pengelolaan rumah sakit lebih bertanggung jawab, bermutu dan memperhatikan kepentingan pasien dengan seksama dan hati-hati (Ilyas, 2004).

Dengan mengetahui secara baik cara perhitungan beban kerja diharapkan dapat lebih rasional dalam merencanakan jumlah dan jenis tenaga yang dibutuhkan. Metode Ilyas merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menghitung beban kerja yang akurat dan mudah diterapkan. Perencanaan SDM bukan saja menyangkut jumlah tenaga yang dibutuhkan, tetapi juga kompetensi (pengetahuan, ketrampilan, sikap dan nilai) SDM yang dibutuhkan oleh fungsi dan tugas yang harus dilaksanakan agar organisasi berproduksi sesuai dengan perkembangan pengetahuan dan *demand* konsumen (Ilyas, 2011).

Perawat, sebagai SDM tenaga kesehatan memberikan kontribusi yang juga besar terhadap pelayanan kesehatan di rumah sakit dalam hal pelayanan langsung kepada pasien. Pelayanan keperawatan adalah esensial bagi kehidupan dan kesejahteraan pasien oleh karena itu profesi keperawatan harus akuntabel terhadap kualitas asuhan yang diberikan. Pengembangan ilmu dan teknologi memungkinkan perawat untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam rangka menerapkan asuhan bagi pasien dengan kebutuhan yang kompleks. Untuk menjamin efektifitas asuhan keperawatan pada pasien, harus tersedia kriteria dalam area praktek yang mengarahkan keperawatan mengambil keputusan dan melakukan intervensi keperawatan secara aman (Kawonol, 2006).

Pelayanan keperawatan UPI merupakan pelayanan keperawatan yang saat ini sangat perlu untuk dikembangkan di Indonesia, sejalan dengan perkembangan teknologi di bidang perawatan intensif. Pelayanan keperawatan UPI bertujuan untuk memberikan asuhan bagi pasien dengan penyakit berat yang membutuhkan terapi intensif dan potensial untuk disembuhkan, memberikan asuhan bagi pasien berpenyakit berat yang memerlukan observasi atau pengawasan ketat secara terus menerus, untuk mengetahui setiap perubahan pada kondisi pasien yang membutuhkan intervensi segera. Kondisi ini membutuhkan perawat yang profesional yang memiliki kompetensi di bidang perawatan intensif yang bersertifikasi, sehingga dapat

dipertanggungjawabkan untuk memberikan pelayanan keperawatan secara optimal dalam mengatasi kegawatan pasien di ruang perawatan intensif.

Permasalahan yang ada saat ini adalah ketersediaan tenaga keperawatan yang memiliki kompetensi di bidang keperawatan ICU belum memadai. Hasil evaluasi di 18 rumah sakit di 9 propinsi pusat regional tahun 2007, didapatkan gambaran berdasarkan pendidikan sebagai berikut (D3 keperawatan 79,7% , SPK 14,2% , S1 Keperawatan 4,5%, diluar S1 Keperawatan 1,6%) . 77% Rasio perawat dengan pasien tidak sesuai, 22% perawat melakukan tindakan tidak sesuai prosedur, 58% perawat ICU yang belum mendapatkan pelatihan dan 65% perawat bekerja tidak sesuai dengan kemampuan (Kemenkes 2011).

Rumah Sakit dr Oen Solo Baru sebagai salah satu penyedia pelayanan kesehatan yang mempunyai fungsi rujukan harus dapat memberikan pelayanan intensif yang profesional dan berkualitas dengan mengedepankan keselamatan pasien. Pada Unit Pelayanan Intensif, perawatan untuk pasien dilaksanakan dengan melibatkan berbagai tenaga profesional yang terdiri dari multidisiplin ilmu yang bekerja sama dalam sebuah tim. Pengembangan tim multidisiplin yang sangat kuat sangat penting dalam meningkatkan keselamatan pasien. Selain itu dukungan sarana, prasarana serta peralatan juga diperlukan dalam rangka meningkatkan pelayanan unit pelayanan intensif. Oleh karena itu, mengingat diperlukan tenaga – tenaga khusus, salah satunya perawat unit pelayanan intensif maka demi efisiensi, kebutuhan tenaga dan kompetensi perawat Unit Pelayanan Intensif perlu dikonsentrasikan. Jumlah perawat unit pelayanan intensif saat ini berjumlah 38 orang yang difungsikan dalam 3 shift kerja, yaitu pagi jam 07.00 – 14.00, sore jam 14.00 – 21.00, dan malam jam 21.00 – 07.00, dengan 9 orang perawat pada shift pagi, dan 8 perawat pada shift siang, shift malam dan shift pada saat hari libur. Jumlah bed saat ini adalah 20 bed, dengan dibagi 2 wing, yaitu wing utara dan wing selatan. Dari data unit pelayanan intensif bulan januari 2013 sampai dengan desember 2013, dengan BOR 78,04 % setiap hari rata – rata menerima 5 pasien baru dan rata – rata menangani 16 pasien yang dirawat di unit pelayanan intensif.

Penelitian ini ingin mengetahui berapa lama waktu yang diperlukan oleh perawat unit pelayanan intensif pada waktu bekerja dalam melakukan tindakan keperawatan dan non keperawatan, mengetahui beban kerja perhari perawat unit pelayanan intensif RS dr Oen Solo Baru,

mengetahui kompetensi perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru dan didapatkannya kebutuhan jumlah perawat yang dibutuhkan oleh unit pelayanan intensif RS dr oen solo baru berdasarkan beban kerja dan kompetensi.

## TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Dessler (1997) yang dikutip oleh Soeroso (2003) fungsi dasar yang dijalankan oleh manajemen pada hakikatnya merupakan dasar dari manajemen sumber daya manusia. Fungsi dasar manajemen tersebut adalah sebagai berikut.

1. *Planning* (P) atau perencanaan, yaitu menetapkan apa yang harus dilakukan.
2. *Organizing* (O) atau pengorganisasian, yaitu penugasan kelompok kerja serta penstafan atau penyusunan personalia.
3. *Actuating* (A) atau pengarahan yang terdiri atas kepemimpinan, motivasi, dan manajemen konflik
4. *Controlling* (C) atau pengendalian.

Perencanaan SDM adalah proses estimasi terhadap jumlah SDM berdasarkan tempat, keterampilan, dan perilaku yang dibutuhkan untuk memberikan pelayanan kesehatan. Dengan kata lain kita meramalkan atau memperkirakan siapa mengerjakan apa, dengan keahlian apa, kapan dibutuhkan dan berapa jumlahnya. Melihat pada pengertian di atas, perencanaan SDM rumah sakit seharusnya berdasarkan fungsi dan beban kerja pelayanan kesehatan yang akan dihadapi dimasa depan. Hal ini dimaksudkan agar fungsi rumah sakit dapat berjalan dengan baik, maka kompetensi SDM seharusnya sesuai dengan spesifikasi SDM yang dibutuhkan rumah sakit (Ilyas, 2004).

Hasil Lokakarya Nasional Keperawatan tahun 1983 mencangkan beberapa konsep pengertian penting antara lain : Keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan, didasarkan pada ilmu dan kiat keperawatan, berbentuk pelayanan bio-psiko-sosio-kultural-spiritual yang komprehensif, ditujukan kepada individu, keluarga dan masyarakat baik sakit maupun sehat yang mencakup seluruh proses kehidupan manusia. Pelayanan keperawatan merupakan bantuan, diberikan karena adanya kelemahan fisik dan mental, keterbatasan pengetahuan, serta kurangnya kemauan menuju kepada kemampuan melaksanakan kegiatan hidup sehari-hari secara mandiri. Asuhan keperawatan adalah suatu proses

atau rangkaian kegiatan pada praktek keperawatan yang diberikan kepada klien pada berbagai tatanan pelayanan kesehatan dengan menggunakan proses keperawatan, berpedoman pada standar keperawatan, dilandasi etika dan etiket keperawatan. Asuhan keperawatan ditujukan untuk memandirikan dan atau mensejahterakan klien, berikan sesuai dengan karakteristik ruang lingkup keperawatan, dikelola secara profesional dalam konteks kebutuhan asuhan keperawatan (Gartinah, 1993).

Pengertian tentang perawat berdasarkan PPNI 2010 adalah seseorang yang telah menyelesaikan program pendidikan keperawatan baik di dalam maupun di luar negeri yang diakui oleh Pemerintah Republik Indonesia, teregister dan diberi kewenangan untuk melaksanakan praktik keperawatan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Perawat dibagi 2:

- a. Perawat vokasional adalah seorang yang mempunyai kewenangan untuk melakukan praktik dengan batasan tertentu dibawah supervise langsung maupun tidak langsung oleh Perawat Profesional dengan sebutan *Licensed Vocational Nurse (LVN)*.
- b. Perawat professional adalah tenaga kerja professional yang mandiri, bekerja secara otonom dan berkolaborasi dengan yang lain dan telah menyelesaikan program pendidikan profesi keperawatan, terdiri dari ners generalis, ners spesialis dan ners konsultan. Jika telah lulus uji kompetensi yang dilakukan oleh badan regulatori yang bersifat otonom, selanjutnya disebut *Registered Nurse (RN)*.

Untuk Perawat professional dibagi 3:

- a. Ners adalah seseorang yang telah menyelesaikan program pendidikan sarjana di tambah dengan pendidikan profesi (Ners).
- b. Ners Spesialis adalah seseorang yang telah menyelesaikan program pendidikan pasca sarjana (S2) dan atau ditambah pendidikan spesialis keperawatan 1.
- c. Ners Konsultan adalah orang yang telah menyelesaikan program pendidikan pasca sarjana (S3) dan atau ditambah dengan pendidikan spesialis keperawatan 2.

Beban kerja tenaga kesehatan didefinisikan sebagai banyaknya jenis pekerjaan yang harus diselesaikan oleh tenaga kesehatan dalam waktu satu tahun dalam organisasi/pelayanan kesehatan (Ilyas, 2001 dan Kementrian Kesehatan, 2004).

Terdapat beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menghitung beban kerja, yaitu:

1. Metode *Work sampling* merupakan suatu teknik hitung beban kerja yang digunakan untuk menghitung besarnya beban kerja yang didapatkan dalam suatu unit, bidang atau instalasi tertentu. Dengan menghitung menggunakan *work sampling*, didapatkan gambaran kegiatan seperti berikut: Jenis aktivitas yang dilakukan selama jam kerja ; Kaitan aktivitas tenaga kesehatan berkaitan dengan fungsi dan tugasnya dalam waktu jam kerja ; Proporsi waktu kerja yang digunakan untuk melakukan kegiatan produktif dan tidak produktif ; Pola beban kerja personel dikaitkan dengan waktu dan schedule jam kerja
2. Metode Time and Motion Study merupakan teknik perhitungan beban kerja dengan memperhatikan kegiatan apa saja yang dilakukan oleh sampel. Kelebihan teknik ini adalah kita mampu sekaligus menilai kualitas kinerja dari sampel sambil menghitung beban kerjanya (Ilyas, 2011) merupakan teknik untuk mengumpulkan informasi aktifitas kerja dimana pengamatan dilakukan secara terus menerus terhadap setiap jenis kegiatan perawat dan dicatat secara terperinci serta dihitung lamanya waktu untuk melakukan suatu tugas tertentu. Idealnya satu pengamat mengamati satu subjek. Itu sebabnya penelitian ini tak bisa untuk subjek yang besar/banyak jumlahnya (Finkler, S, 2000).
3. Metode Daily Log merupakan bentuk dari work sampling yang lebih sederhana, karena memberikan kesempatan kepada sampel untuk menuliskan sendiri kegiatan dan waktu yang dihabiskan dalam melakukan pekerjaannya. Teknik ini sangat bergantung kepada kejujuran sampel. Sebagai tahapan, peneliti membuat terlebih dahulu pedoman dan formulir isian untuk para sampel. Penjelasan dasar mengenai cara pengisian formulir harus dilakukan oleh peneliti terlebih dahulu sebelum sampel dibolehkan untuk mulai mengisinya sendiri. Yang diutamakan dalam penelitian ini adalah kegiatan, waktu, dan lamanya kegiatan (Ilyas, 2011). Data yang telah didapatkan dari para sampel kemudian diolah untuk menghasilkan analisa mengenai beban kerja tertinggi dan jenis pekerjaan yang membutuhkan waktu terbanyak.

Menurut ILO ( *International Labour Office*, 1983), pengukuran kerja adalah penerapan teknik yang direncanakan untuk menetapkan waktu bagi pekerja yang memenuhi syarat untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu pada tingkat prestasi yang telah ditetapkan. Adapun berbagai macam waktu yang digunakan dalam pengukuran kerja adalah:

#### 1. Waktu Standar

Menurut ILO (1983), waktu standar adalah jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan menurut prestasi standar, yaitu isi kerja, kelonggaran untuk hal-hal tak terduga karena kelambatan, waktu kosong dan kelonggaran gangguan, bila terjadi.

Ketentuan dari Departemen Tenaga Kerja (2003), sesuai dengan Undang-undang No. 13 Tahun 2003 Tentang Tenaga Kerja, untuk yang bertugas selama 7 jam sehari dan 40 jam perminggu adalah 6 hari kerja dalam seminggu, sedangkan yang bertugas selama 8 jam sehari dan 40 jam perminggu adalah 5 hari kerja dalam seminggu. Setiap melaksanakan pekerjaan 4 jam terus menerus pekerja mendapatkan waktu istirahat selama 30 menit. Ketentuan ini telah ditetapkan oleh Pemerintah dalam Undang-Undang No.13 Tahun 2003, Pasal 77.

#### 2. Waktu Produktif

Menurut ILO (1975) yang dianggap ruang lingkup waktu produktif dan tidak produktif adalah sebagai berikut:

##### a. Waktu Produktif

1. Waktu kerja dasar, yaitu waktu kerja minimum mutlak yang dibutuhkan untuk menghasilkan suatu kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan perencanaan dan tidak dapat diperkecil ataupun diperbesar. Secara teoritis waktu kerja ini dapat dikemukakan namun dalam kenyataannya dilapangan hampir tidak pernah terjadi, bahkan diperlukan waktu tambahan.
2. Waktu kerja tambahan yaitu, waktu yang dibutuhkan karena adanya kelemahan dalam peraturan, termasuk kelemahan metode, tidak adanya prosedur dan lain lain.

##### b. Waktu Kerja Non Produktif

Waktu kerja yang terbuang, yang menyebabkan terhentinya suatu proses atau operasional kegiatan, akibatnya:

1. Kelemahan pimpinan dalam menjalankan fungsi manajemen seperti dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan.
2. Sikap pekerja yang kurang baik, tidak masuk kerja, terlambat datang, ngobrol, aktifitas rendah dan sebagainya.

Lawlor (1998) membagi waktu kerja dalam *Productive Work* (pekerjaan produktif), *Ancillary Work* (pekerjaan pendukung), *Idle Work* (waktu mengganggu) dan *Lost Time* (waktu yang hilang). Menurut ILO (1983) bahwa para pekerja tidak dapat terus menerus bekerja, tetapi ada kelonggaran yang diperbolehkan untuk mengadakan interupsi di dalam jam kerja sebesar 15% dari waktu kerja yang seharusnya. Angka tersebut diperoleh dari rata-rata perkenaan tetap untuk kelelahan dasar dan kelelahan pribadi sebesar 10% serta perkenaan penundaan untuk hal-hal yang tidak terduga sebesar 5%. Dengan demikian, waktu kerja produktif adalah sebesar 85% yang diperoleh dari total waktu kerja 100%. Ilyas (2004), menyatakan bahwa waktu kerja produktif yang optimum berkisar sekitar 80% dari total waktu yang tersedia, karena tidak mungkin mengharapkan pekerja bekerja secara maksimum.

Terdapat banyak metode ataupun formula untuk menganalisa kebutuhan tenaga. Pada dasarnya metode-metode yang telah dikembangkan untuk menghitung tenaga rumah sakit berakar pada beban kerja personel:

### 1. Metode WISN (*Workload Indicator of Staf Need*)

Metode ini biasanya digunakan untuk menghitung jumlah kebutuhan tenaga dalam skala yang besar, misalnya di kantor dinas kesehatan dan rumah sakit tingkat propinsi, kabupaten/kota dan telah disahkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan RI No.81/MenKes/SK/2004 (Kementrian Kesehatan, 2004). Metode ini mudah diterapkan secara teknis dan sifatnya holistik. Adapun kelemahan metode WISN menurut Departemen Kesehatan adalah sangat mengandalkan kelengkapan pencatatan data karena akan digunakan sebagai dasar untuk input data yang selanjutnya akan menentukan besaran jumlah hasil penghitungan kebutuhan ketenagaan.

### 2. Metode Ilyas

Dalam perkembangannya, metode Ilyas dikenal sebagai metode perhitungan beban kerja yang relatif cepat dengan keakuratan yang tinggi sehingga mampu menghasilkan informasi yang akurat untuk dijadikan dasar dari pengambilan keputusan manajemen (Ilyas, 2011). Dasar dari metode ini adalah melalui pendekatan *demand*, yang maksudnya adalah metode ini digunakan untuk menghitung beban kerja berdasarkan kepada permintaan atas dihasilkannya suatu produk/unit yang dibutuhkan. Dengan kata lain, beban kerja secara spesifik tergantung kepada transaksi bisnis yang dilakukan setiap unit kerja.

### 3. Formula Intensive Care Unit

Untuk Penghitungan pada instalasi ICU, pada prinsipnya memperhatikan jumlah tempat tidur yang digunakan oleh pasien setiap harinya, angka sensus harian pada ICU menentukan tingkat beban kerja pada instalasi ini. Dengan mengetahui waktu asuhan keperawatan dan nilai sensus harian maka kita dapat menggunakan formula untuk menghitung tenaga pada ICU.

Kompetensi adalah pengetahuan, ketrampilan, sikap dan “*judgement*”/pertimbangan yang terintegrasi yang harus dimiliki/dipersyaratkan untuk melakukan tindakan secara aman dalam lingkup keperawatan individu. Kompetensi sumber daya manusia diidentifikasi dari pengetahuan, ketrampilan, dan sikap sebagai landasan dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Terdapat perbedaan substansial antara pengetahuan dan ketrampilan. Konsep pengetahuan lebih berorientasi pada intelegensi, daya pikir, dan pengetahuan ilmu serta luas sempitnya wawasan yang dimiliki seseorang.

Ilyas (2011) dan Aditama (2007) menyatakan bahwa perencanaan sumber daya manusia harus juga berdasarkan *soft skill* yang nantinya harus seimbang dengan jumlah. Perencanaan sumber daya manusia yang dimaksudkan, yaitu:

#### 1. *Skill inventory*

*Skill inventory* adalah data rinci yang mencakup penjelasan terkait semua karyawan yang dimiliki dalam suatu organisasi.

#### 2. *Job analysis*

*Job analysis* adalah uraian dari tugas dan tanggung jawab dari masing-masing pekerjaan personel, mencakup juga karakteristik pribadi yang diperlukan dan sesuai dengan jabatan atau kedudukan untuk mampu memberikan prestasi yang optimal.

#### 3. *Replacement chart*

*Replacement chart* adalah diagram yang menggambarkan personel dalam suatu organisasi berikut jabatan yang diembannya termasuk juga proyeksi ke depan personel tertentu untukantisipasi kemungkinan penggantian posisi untuk jabatan tersebut.

#### 4. *Expert forecast*

*Expert forecast* adalah ramalan oleh ahli dengan beberapa teknik tertentu (misalnya 3 steps of Delphi Technique).

Berdasarkan PPNI 2010, standar kompetensi perawat merefleksika atas kompetensi yang diharapkan dimiliki oleh individu yang akan bekerja di bidang pelayanan keperawatan. Menghadapi era globalisasi, standar tersebut harus ekuivalen dengan standar-standar yang berlaku pada sektor industry kesehatan di negara lain serta dapat berlaku secara internasional.

Standar kompetensi disusun dengan tujuan:

- a. Bagi lembaga pendidikan dan pelatihan keperawatan:
  - Memberikan informasi dan acuan pengembangan program dan kurikulum pendidikan keperawatan.
  - Memberikan informasi dan acuan pengembangan program dan kurikulum pelatihan keperawatan.
- b. Bagi dunia usaha/industri kesehatan dan pengguna, sebagai acuan dalam:
  - Penetapan uraian tugas bagi tenaga keperawatan.
  - Rekrutmen tenaga perawat.
  - Penilaian untuk kerja.
  - Pengembangan program pelatihan yang spesifik.
- c. Bagi institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi perawat:

Adapun acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan jenis-jenis pelayanan UPI berdasarkan Kemenkes tahun 2011, dapat diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) yaitu:

1. ICU Primer  
Ruang Perawatan Intensif primer memberikan pelayanan pada pasien yang memerlukan perawatan ketat (high care). Ruang Perawatan Intensif mampu melakukan resitasi jantung paru dan memberikan ventilasi banfu 24–48 jam.
2. ICU Sekunder  
Pelayanan ICU sekunder pelayanan yang khusus mampu memberikan ventilasi bantu lebih lama, mampu melakukan bantuan hidup lain tetapi tidak terlalu kompleks.
3. ICU Tersier  
Ruang perawatan ini mampu melaksanakan semua aspek perawatan intensif, mampu memberikan pelayanan yang tertinggi termasuk dukungan atau bantuan hidup multi sistem yang kompleks dalam jangka waktu yang tidak terbatas serta mampu melakukan bantuan renal ekstrakorporal dan pemantauan kardiovaskuler invasif dalam jangka waktu yang terbatas

Standar Pelayanan Keperawatan ICU di Rumah Sakit berdasarkan standar yang dikeluarkan oleh Kemenkes tahun 2011, kualifikasi perawat yang bertugas di ICU:

- a. Perawat pelaksana: Minimal D3 keperawatan, memiliki sertifikat pelatihan ICU, dengan pengalaman klinik minimal 2 tahun di lingkup keperawatan.
- b. Ketua Tim (Penanggung Jawab Shift): Minimal D3 Keperawatan, dengan pengalaman kerja di ICU minimal 3 tahun, memiliki sertifikat ICU dan sertifikat pelatihan tambahan.
- c. Perawat Kepala Ruang ICU Primer dan Sekunder: Ners dengan pengalaman sebagai ketua Tim ICU minimal 3 tahun dan memiliki sertifikat manajemen keperawatan. ICU Tersier: minimal Ners atau S2 keperawatan, memiliki pengalaman sebagai ketua tim ICU minimal 3 tahun dan memiliki sertifikat manajemen keperawatan, serta sertifikat ICU.

Semua perawat yang memberikan pelayanan/asuhan keperawatan di ICU mempunyai SIP, SIK dan sertifikat pelatihan yang berkaitan dengan ICU.

Rasio perawat setiap jaga (shift)

- a. Rasio perawat dan pasien pelayanan ICU Primer adalah 1 perawat : 2-3 pasien
- b. Rasio perawat dan pasien pelayanan ICU sekunder adalah 1 perawat : 1-2 pasien
- c. Rasio perawat dan pasien pelayanan ICU tersier adalah 1-2 perawat : 1 pasien

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan *Time and Motion Study*, dimana aktifitas 7 perawat intensif yang dipilih berdasarkan jenis kelamin (1 orang laki-laki dan 1 orang perempuan), pengalaman kerja (1 orang <5 tahun dan 1 ≥5 tahun), yang mewakili hari senin sampai minggu. Perawat Unit Pelayanan Intensif diamati dan diteliti (*crossectional*) di ketiga shift, yaitu shift pagi 07.00 - 14.00 WIB, shift siang 14.00 - 21.00 WIB, dan shift malam 21.00 – 07.00 WIB. Penelitian dilakukan selama 2 bulan yaitu bulan April 2015 dan Mei 2015. Masing-masing jenis kegiatan di ruang intensif diamati. Hasil pengamatan dalam satuan (menit) kemudian digunakan untuk menghitung kebutuhan perawat dengan Formula Unit Pelayanan Intensif. Selanjutnya disesuaikan dengan data kepegawaian perawat di unit pelayanan intensif.

Pengukuran menggunakan *Time and Motion Study* menjadi pilihan karena kegiatan di ruang intensif cenderung homogen, sehingga variasi dalam setiap tahapan cenderung minimal. Selanjutnya, wawancara mendalam dilakukan untuk mengkaji lebih dalam kebutuhan perawat terkait kompetensi kerja (pengetahuan, ketrampilan, dan sikap) kepada 3 orang responden di unit pelayanan intensif yang dipilih secara *purposing sampling* berdasarkan pengetahuan, pengalaman, dan lamanya narasumber bekerja di RS dr Oen Solo Baru. Responden tersebut adalah kepala UPI, kepala perawat UPI, Penanggung Jawab Pelayanan Medis UPI. Hasil dari wawancara mendalam tersebut disajikan dalam bentuk matriks.

Tenaga pengamat dalam penelitian adalah peneliti sendiri (berjumlah 1 orang). Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Formulir pengamatan dengan teknik *Time and Motion Study*
2. *Stopwatch*
3. Alat perekam suara
4. Alat tulis berupa *log book* dan pensil

Setelah semua data terkumpul, dilakukan rekapitulasi data-data di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru terkait dengan gambaran karakteristik tenaga kesehatan, hari kerja, dan waktu kerja. Analisis kebutuhan tenaga perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr oen Solo Baru kemudian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Perhitungan proporsi kegiatan setiap perawat di shift pagi, siang, dan malam.
  - a. Dari hasil pengamatan tercantum dalam formulir *Time and Motion Study*, kegiatan perawat kemudian dikategorikan menjadikan kegiatan produktif dan non produktif di shift pagi, shift siang dan shift malam.
  - b. Penyajian data setiap kegiatan yang terjadi di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru dalam bentuk tabel
  - c. Penyajian data dalam bentuk tabulasi terkait beban kerja yang diterima oleh tenaga perawat selama melakukan kegiatan.
2. Menghitung jumlah kebutuhan perawat yang dibutuhkan oleh Unit Pelayanan Intensif. Untuk melakukan perhitungan jumlah perawat, hasil pengamatan yang dilakukan dengan menggunakan penelekan *Time and Motion Study* dijadikan dasar perhitungan

Formula Unit Pelayanan Intensif oleh Ilyas, yaitu proses menghitung jumlah kebutuhan tenaga kesehatan berdasarkan *volume transaction* dan *time transaction*.

3. Analisis matriks dari ketiga narasumber untuk menyimpulkan kebutuhan tenaga keperawatan yang dibutuhkan oleh unit pelayanan intensif terkait dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Data karakteristik perawat di unit pelayanan intensif disajikan pada tabel 1. Berdasarkan data karakteristik yang diperoleh, dapat diketahui bahwa berdasarkan jenis kelamin, 84,21% (32 orang) tenaga perawat Unit Pelayanan Intensif adalah perempuan dan 15,79% (6 orang) adalah laki laki. Berdasarkan pengalaman kerja yang dilihat dari lamanya bekerja di RS dr Oen Solo Baru, diketahui bahwa, 10,52% (4 orang) baru bekerja kurang dari 5 tahun, sedangkan sisanya sebesar 89,48% (34 orang) telah bekerja lebih dari 5 tahun. Berdasarkan pendidikan, 100% (38 orang) adalah lulusan D III Keperawatan. Berdasarkan pendidikan non formil, diketahui bahwa, 71,05% (27 orang) mengikuti pelatihan kompetensi BHD, 26,31% (10 orang) mengikuti pelatihan kompetensi ICU Dasar, 26,31% (10 orang) mengikuti pelatihan kompetensi ACLS, 18,42% (7 orang) mengikuti pelatihan kompetensi Kardiologi Dasar, 2,63% (1 orang) mengikuti pelatihan kompetensi BACLS, 5,26% (2 orang) mengikuti pelatihan kompetensi Mini ICU, 5,26% (2 orang) mengikuti pelatihan kompetensi EKG, 2,63% (1 orang) mengikuti pelatihan kompetensi PPGD, 10,52% (4 orang) mengikuti pelatihan kompetensi Ventilasi Mekanik, 2,63% (1 orang) mengikuti pelatihan kompetensi PICU Dasar, 5,26% (2 orang) mengikuti pelatihan kompetensi Terapi Cairan.

Prosedur masuk Unit Pelayanan Intensif : pasien yang masuk Unit Pelayanan Intensif dikirim oleh dokter disiplin lain diluar Unit Pelayanan Intensif maupun oleh dokter jaga Unit Pelayanan Intensif yang saat itu waktu bertugas. Pasien dikirim dari Instalasi Gawat Darurat, ruang rawat inap, dan kamar operasi RS dr Oen Solo Baru. Transportasi pasien ke Unit Pelayanan Intensif masih dalam tanggung jawab dokter pengirim. Transportasi di bantu perawat dari ruangan tempat mengirim pasien. Sebelum masuk Unit Pelayanan Intensif, Pasien dan atau

keluarga telah diberi penjelasan tentang indikasi masuk ICU, tata tertib ICU, biaya dan segala konsekuensinya dengan menandatangani informed consent (surat persetujuan).

Indikasi masuk Unit Pelayanan Intensif : Seperti dikemukakan dalam definisi Unit Pelayanan Intensif maka indikasi masuk Unit Pelayanan Intensif adalah pasien yang dalam keadaan terancam hidupnya sewaktu-waktu karena kegagalan atau disfungsi satu/ multiple organ atau system dan masih ada kemungkinan dapat di sembuhkan kembali oleh perawatan, pemantauan dan pengobatan intensif. Selain itu indikasi masuk Unit Pelayanan Intensif ada indikasi sosial yaitu masuknya pasien ke Unit Pelayanan Intensif karena ada pertimbangan sosial.

Kriteria keluar Unit Pelayanan Intensif: pasien tidak perlu lagi mendapat perawatan di Unit Pelayanan Intensif bila meninggal, tidak ada kegawatan yang mengancam jiwa sehingga bias dirawat di ruang biasa dan atas permintaan keluarga bila ada *informed consent* khusus dari pasien atau keluarga pasien. ( dengan memperhatikan hubungan pasien dengan yang mengajukan pulang paksa dan diberi informasi tentang resiko dari keputusan pasien atau keluarga).

Data proporsi waktu produktif dan non produktif sampel disajikan pada tabel 2. Berdasarkan data yang diperoleh, total waktu yang dihabiskan oleh perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru dalam 7 shift adalah sebesar 3542 menit dengan waktu produktif sebanyak 2889 menit atau sebesar 81.56% dan non produktif sebanyak 653 menit atau sebesar 18.44 % ( perbandingan antara waktu produktif dan non produktif adalah 4,42 : 1 ). Diketahui pula dari tabel bahwa rata – rata waktu kegiatan produktif masing – masing responden adalah sebesar 412,71 menit atau 6,88 jam dan kegiatan non produktif adalah sebesar 93,29 menit atau 1,55 jam.

Data proporsi jumlah kegiatan produktif dan non produktif sampel disajikan pada tabel 3. Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui bahwa rata-rata jumlah kegiatan produktif masing responden selama 7 shift adalah sebesar 152 kegiatan atau 73, 43 % dari total kegiatan dan jumlah kegiatan non produktif adalah sebesar 55 kegiatan atau 26,57 % dari total kegiatan.

Jumlah hari pelayanan Unit Pelayanan Intensif adalah 365 hari, tiap hari terdapat 3 shift kerja. Hasil perhitungan total hari kerja efektif perawat pertahun disajikan pada tabel 4.

Dari hasil perhitungan, didapati total hari kerja efektif perawat Unit Pelayanan intensif sebesar 253,25 hari/tahun . Selanjutnya setiap variabel dimasukkan dalam Metode Ilyas untuk menghitung beban kerja dan dapat dihitung kebutuhan jumlah perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru dengan Formula *Intensive Care Unit*, yaitu:

#### 1) Menghitung jumlah perawatan perhari /sensus harian

Data BOR Unit Pelayanan Intensif bulan April dan Mei 2015 disajikan pada tabel 5. Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah TT di ruang Unit Pelayanan Intensif adalah 20 TT. Dari perhitungan diatas, didapatkan jumlah perawatan yang dibutuhkan perawat Unit Pelayanan intensif perhari adalah =  $60,42\% \times 20 = 12,08$ .

#### 2) Menentukan Jumlah Perawat Unit Pelayanan Intensif yang dibutuhkan dengan Formula *Unit Intensive Care Ilyas*

Berdasarkan perhitungan, didapatkan hasil bahwa jumlah perawat pada Unit Pelayanan Intensif yang dibutuhkan ialah sebanyak 51 orang (perhitungan disajikan pada tabel 6).

Dalam proses menggali informasi, peneliti melakukan wawancara mendalam (sesuai dengan panduan *depth interview* yang ada), setelah pendekatan kuantitatif berupa penghitungan jumlah perawat yang dibutuhkan di Unit Pelayanan Intnesif RS dr Oen Solo Baru selesai dilakukan. Adapun informan yang dipilih oleh peneliti adalah Kepala Bagian Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru; yang merupakan dokter umum, Kepala Perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru, dan Kepala Bidang Keperawatan RS dr Oen Solo Baru. Rangkuman alokasi waktu wawancara mendalam untuk masing-masing informan disajikan pada tabel 7.

Dalam pelaksanaan wawancara mendalam, peneliti tidak menemui kesulitan untuk menemukan waktu yang sesuai untuk bisa melakukan wawancara dengan ketiga informan. Wawancara dapat dilakukan tanpa mengganggu aktivitas ketiga informan yang padat, dan dapat berjalan dengan baik karena sudah melakukan perjanjian dari jauh hari.

#### 1. Pengetahuan Seputar Pekerjaan

Dari pernyataan para informan tersebut dapat disimpulkan pendidikan fomal minimal D3 keperawatan dan



pendidikan non formal Bantuan Hidup Dasar dan Pelatihan ICU merupakan faktor yang penting di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru dan secara pengetahuan perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr oen Solo Baru belum cukup dikarenakan belum semua mengikuti pelatihan yang diharuskan dan sekarang memfokuskan ke *patient safety*.

## 2. Keterampilan

Menurut ketiga informan, kegiatan pelayanan Unit Pelayanan Intensif sampai saat ini sudah berjalan dengan baik. Menurut informan AS dikarenakan sebagian besar perawat Unit Pelayanan Intensif sudah bekerja lebih dari 5 tahun, selain itu adanya program pelatihan eksternal dan internal secara berkala untuk meningkatkan dan mengingatkan kembali keterampilan yang sudah ada. Dalam pembagian tugas perawat unit pelayanan intensif di atur berdasarkan ketrampilan, yang dianggap keterampilan tinggi adalah yang memiliki lama kerja yang lebih lama. Selain itu sistem kerja dalam bentuk tim. Perpaduan anggota dalam tim diatur semikian rupa agar pelayanan operasi dapat berjalan optimal.

## 3. Sikap

Dari pernyataan diatas sikap perawat berdampak besar dalam terutama hubungan perawat dengan pasien, selanjutnya dengan rekan sekerjanya, atasan, dan dokter. Karena itu perawat juga diharapkan untuk selalu menjalin hubungan yang baik. Hubungan perilaku yang baik dengan pasien dan perawat yang lain dalam tim memberikan dampak yang baik pula terhadap kualitas pelayanan yang diberikan.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, diketahui bahwa proporsi waktu produktif yang dihabiskan responden dalam 7 shift adalah sebesar 81,56 %. Hal ini mengindikasikan bahwa perawat unit pelayanan intensif RS dr Oen Solo Baru telah berdasarkan waktu melewati titik optimum karena telah melewati 80% (Ilyas 2011). Untuk itu menurut peneliti perlu dipertimbangkan perekrutan tenaga kerja baru.

Berdasarkan pembagian waktu produktif dan non produktif yang telah dijabarkan dalam hasil penelitian, diketahui bahwa beban kerja yang dimiliki oleh perawat di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru cenderung tinggi. Hal ini sejalan dengan informasi yang diberikan

oleh Kepala Keperawatan Unit Pelayanan Intensif pada awal penelitian. Hal ini menurut peneliti terjadi karena jam kerja perawat melebihi batas yang telah ditetapkan, sehingga perawat yang sudah bisa pulang tetapi tidak bisa, dikarenakan masih melakukan tindakan keperawatan. Berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 102/MEN/VI/2004 Tentang Waktu Kerja Lembur dan Upah Kerja Lembur, waktu lembur didefinisikan sebagai waktu kerja yang melebihi 7 jam sehari dan 40 jam seminggu untuk 6 hari kerja dalam seminggu, dengan demikian jam kerja yang dibebankan kepada perawat unit pelayanan intensif telah melewati batas maksimum untuk pekerja dengan 6 hari kerja. Untuk itu, diketahui bahwa waktu kerja perawat unit pelayanan intensif yang mencapai 6,88 jam telah melewati batas waktu kerja normal. Lebih lanjut dalam pasal 4 ayat 1 dalam keputusan yang sama dijelaskan bahwa ada kewajiban bagi pengusaha untuk membayar lembur para tenaga kerjanya yang bekerja melebihi waktu kerja. Untuk itu peneliti mempertimbangkan akan adanya kebutuhan pemberian bonus atau tambahan kepada para perawat dengan tujuan mempertahankan performa atau memberikan pelayanan perawatan maksimal dalam Unit Pelayanan Intensif.

Berdasarkan pengamatan peneliti, perawat lebih bekerja kurang efisien, banyak melakukan tindakan keperawatan untuk menulis status. Untuk 1 pasien, perawat bisa menulis status keperawatan hingga 2 kali di kertas yang berbeda. Berdasarkan pengalaman peneliti pada waktu melakukan kunjungan ICU di RS Mount Novena Singapore pada tanggal 9 November 2013 dan ICU di Bangkok Hospital Thailand pada tanggal 17 April 2015, kedua RS ini menerapkan sistem *e-status* yang memungkinkan perawat untuk menginput data 1 kali dengan hasil yang lebih efisien dan data pasien lebih rapi. Tetapi untuk melaksanakan dipastikan butuh dana yang cukup banyak.

Dengan menggunakan formula *intensive care* Yaslis didapatkan tenaga perawat intensif yang dibutuhkan oleh Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru sebanyak 51 orang. Peneliti memilih formula *intensive care* karena pada ICU kondisi pasien relatif homogen, critical care, yang membutuhkan waktu keperawatan relatif sama (Ilyas, 2013).. Berdasarkan panduan yang dikeluarkan Direktorat Bina Pelayanan Keperawatan & Keteknisan Medik pada tahun 2011 tentang *Standar Pelayanan Keperawatan ICU di Rumah Sakit* bahwa Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru termasuk dalam kategori ICU primer. Peneliti melihat bahwa Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen

Solo Baru sudah mengarah ke kategori ICU sekunder, hal ini dibenarkan oleh pernyataan Kepala Unit Pelayanan Intensif dan Kepala Perawat Unit Pelayanan Intensif. Sehingga untuk memaksimalkan pelayanan terhadap pasien, rasio perawat dan pasien harus mengacu ke pelayanan ICU sekunder yang mana rasio pelayanan ICU sekunder adalah 1 perawat: 1-2 pasien, dengan jumlah 20 tempat tidur; kebutuhan perawat adalah tiap shift berjumlah 10-20 orang tiap shiftnya, karena sehari ada 3 shift dibutuhkan 4 team perawat dalam sehari, dengan asumsi 3 tim bertugas dalam sehari 1 tim cuti, jadi perawat yang dibutuhkan sebanyak 40-60 orang. Sedangkan dalam *Intensive Care Society* menetapkan bahwa rasio pelayanan ICU adalah 1 perawat: 1 pasien. Tenaga yang tersedia di Unit Pelayanan Intensif sekarang berjumlah 38 orang, jadi berdasarkan formula *intensive care* didapat kekurangan tenaga sebanyak 13 orang. Peneliti sendiri akan memilih untuk menambah tenaga kerja perawat, dengan pertimbangan mumi hanya kepada analisa beban kerja (peneliti tidak mempertimbangkan cost and benefit di rumah sakit apabila dilakukan penambahan tenaga kerja baru atau membandingkan antara pemberian insentif dengan penambahan tenaga kerja baru). Sebelum dilakukan penambahan tenaga kerja baru, pihak manajemen rumah sakit memperhatikan anggaran dan prioritas rumah sakit. Pemenuhan tenaga kesehatan di rumah sakit juga harus dilakukan secara berkesinambungan berdasarkan kepada perubahan pola demand pasien dan juga situasi internal rumah sakit, terutama keuangan. Tidak selalu kekurangan perawat diikuti dengan rekrutmen tenaga baru karena kebijakan untuk memenuhi kekurangan tenaga perawat dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan kondisi rumah sakit. Tujuannya adalah agar keseimbangan antara anggaran belanja barang dan pegawai dapat tercapai. Karena itulah, tidak ada salahnya jika rumah sakit memiliki tenaga kesehatan yang sifatnya belum tetap/kontrak (Sriwastuti dalam Andini 2013).

Untuk Analisa Hasil Wawancara Mendalam pada Faktor Pengetahuan, Informasi yang ingin didapatkan dalam wawancara mendalam dalam faktor pengetahuan ini bertujuan untuk menggali kebutuhan tenaga perawat terkait pendidikan di Unit Pelayanan Intensif menurut ketiga informan tersebut. Pengetahuan yang dimaksud peneliti adalah pendidikan yang didapatkan oleh perawat Unit Pelayanan Intensif baik secara formal maupun informal terkait dengan pelayanan unit pelayanan intensif. Saat ini perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru seluruhnya adalah lulusan DIII Keperawatan. Dapat

terlihat sebagian besar perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru telah bekerja lebih dari 5 tahun. Dari pernyataan para informan tersebut didapatkan pendidikan terutama pendidikan formal D3 keperawatan dan sudah pernah bekerja di ruangan lain, serta pendidikan informal seperti BHD dan ICU merupakan standar dasar yang sangat diperhatikan di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru. Sebenarnya menjadi salah satu tugas bagian pendidikan dan pelatihan di suatu instansi untuk bisa memberikan pengembangan karyawan melalui berbagai pendidikan dan pelatihan yang nantinya akan memperkaya pengetahuan menuju pengembangan karyawan yang nantinya akan menjadi investasi yang tidak temilai dari instansi tersebut. (Nurhalis, 2007). Bagian pendidikan dan pelatihan RS dr Oen Solo Baru sudah menjalankan fungsi pendidikannya dengan memberikan wadah yang cukup untuk setiap tenaga manusianya dalam pengembangan kemampuan dan pengetahuan dengan melakukan pelatihan internal dan eksternal, walaupun ada beberapa kendala dalam melaksanakan pelatihan eksternal seperti waktu yang tidak jelas oleh pihak penyelenggara, dan seringnya penuh waktu akan mendaftarkan perawat. Menurut Hasibuan (2007), pendidikan berhubungan dengan peningkatan pengetahuan umum dan pemahaman atas lingkungan secara menyeluruh. Menurut peneliti, pendidikan dan pelatihan merupakan usaha yang harus dimiliki oleh setiap orang dalam mengembangkan potensi dirinya. Jadi perawat Unit Pelayanan Intensif sudah semestinya juga mengembangkan dirinya sendiri dengan mengikuti pendidikan dan pelatihan di luar walaupun dengan biaya sendiri. Terpenuhinya sarana pendidikan dan kesadaran akan kebutuhan pendidikan yang dimiliki oleh Kepala Perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru, menurut peneliti adalah sebuah langkah yang baik untuk menjadikan meningkatkan pelayanan kesehatan yang diberikan dan juga meningkatkan produktivitas tenaga manusianya. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhalis (2007) terhadap kinerja pegawai dan karyawan badan Diklat Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, pendidikan dan pelatihan secara bersama-sama merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas kinerja para pegawainya. Hal ini pun sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Niven (2002) dalam Goel (2002), yang menyebutkan bahwa pendidikan merupakan satu dari lima faktor yang meningkatkan kinerja, sepanjang pendidikan merupakan satu dari lima faktor yang meningkatkan kinerja, sepanjang pendidikan tersebut merupakan pendidikan yang bersifat aktif (berasal dari penggunaan buku-buku, informasi dan keaktifan mencari informasi). Dalam penerapannya di Unit

Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru, pendidikan ini juga bisa didapatkan dari pelatihan eksternal dan pelatihan internal tentang prosedur pelaksanaan perawatan terhadap pasien di Unit Pelayanan Intensif yang dilakukan secara berkala, seperti standar operasional perawatan terhadap pasien, teknologi alat medis, komputer, dan lain-lain. Menurut peneliti sendiri, pendidikan akan menghasilkan pengetahuan yang lebih luas akan suatu hal, sehingga makin banyak pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang, akan memberikan pandangan yang lebih luas pula, baik secara positif maupun negatif. Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki oleh seseorang, maka akan semakin baik penilaiannya akan sesuatu atas dasar keilmuan yang dimilikinya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Krisna (2012) yang lebih lanjut menyatakan bahwa pendidikan sangat mempengaruhi produktifitas tenaga kerja karena memiliki kemampuan intelektual yang lebih tinggi. Dari adanya perbedaan kebutuhan akan pendidikan yang sebaiknya dimiliki oleh perawat menurut ketiga responden, peneliti mengambil kesimpulan bahwa ketiga responden juga mengutamakan perawat yang sudah mendapat pelatihan BHD dan ICU dasar. Hal ini dikarenakan setiap harinya perawat akan lebih sering menangani kasus pasien intensif dibandingkan dengan kasus lain yang lebih umum ditemui oleh perawat di bagian lain misalnya perawat di Instalasi Gawat Darurat/Rawat Jalan/Rawat Inap. Lebih lanjut dikatakan oleh Nurhalis (2007), pendidikan yang secara spesifik diberikan kepada seseorang dalam rangka mempersiapkan orang tersebut dibidang terkait akan lebih meningkatkan kemampuan dan produktifitas kerja karena tidak terbagi perhatian dengan hal yang lain. Hal ini dikatakan oleh Nurhalis (2007) sebagai salah satu dari tujuan diadakannya pendidikan dan pelatihan, yaitu untuk meningkatkan hubungan antara atasan dengan bawahan.

Untuk Faktor Keterampilan, wawancara mendalam kepada ketiga informan terkait dengan ketrampilan untuk menggali sejauh mana keterampilan yang dibutuhkan oleh seluruh perawat di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru menurut ketiga informan. Keterampilan yang dimaksud oleh peneliti adalah keterampilan yang didapatkan oleh perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru baik secara formal maupun informal terkait dengan perawatan Unit Pelayanan Intensif. Menurut Nurhalis (2007) dan Ilyas (2011), pelatihan merupakan proses yang dilakukan secara sistematis untuk mengubah tingkah laku seseorang untuk mencapai tujuan perusahaan. Pelatihan dapat dikaitkan dengan keahlian dan keterampilan seseorang untuk melakukan pekerjaannya. Seperti yang

dikatakan para responden bahwa keterampilan perawat Unit Pelayanan Intensif yang diperlukan adalah keterampilan tentang bantuan hidup dasar, ICU, bisa menggunakan alat elektromedik yang tersedia. Hal ini sesuai dengan Standar pelayanan perawat Unit Pelayanan Intensif menurut Kementerian Kesehatan (2011) bahwa perawat Unit Pelayanan Intensif minimal D3 Keperawatan, memiliki sertifikat pelatihan ICU, dengan pengalaman klinik minimal 2 tahun di lingkup keperawatan. Menurut responden juga bahwa keterampilan dapat diperoleh dengan sering berlatih dan pengalaman dalam bekerja seperti yang dikatakan oleh Sulistiani dalam Yanti Sari (2005) bahwa ketrampilan adalah kemampuan operasional bidang tertentu dan diperoleh dari proses belajar dan berlatih. Dan seperti yang dikatakan Rahmika Putri (2009) Faktor pelatihan sangat mempengaruhi kompetensi perawat.

Untuk Faktor Sikap Menurut ketiga responden, perawat Unit Pelayanan Intensif memiliki sikap yang baik terutama terhadap pasien. Selain itu dengan sikap positif pasti akan memberikan kontribusi positif bagi yang lain. Karena di dalam pekerjaannya perawat Unit Pelayanan Intensif bekerja dalam tim karena itu dibutuhkan sikap yang dapat bekerjasama dengan baik. Sebaliknya jika perawat memiliki sikap yang bersifat provokatif tentu akan merusak kesatuan tim. Seperti yang dikatakan oleh Hasibuan (2002) bekerja dalam tim membutuhkan kerja sama, kerja sama dalam penilaian prestasi kerja merupakan penilaian tentang bagaimana kesediaan karyawan berpartisipasi dalam bekerjasama dengan karyawan lain secara vertikal atau horizontal di dalam maupun di luar pekerjaan sehingga hasil pekerjaan akan semakin baik. Juga menurut para responden, seorang perawat Unit Pelayanan Intensif harus memiliki sikap yang mau berkorban dan motivasi yang besar yang artinya mau bertanggung jawab dan menikmati akan pekerjaannya. Hal ini menentukan prestasi kerja perawat. Seperti yang dikatakan Sunusmo, (2004) dalam Yanti Sari (2005), bahwa prestasi kerja dipengaruhi oleh pelatihan, tingkat pendidikan, dan motivasi sebesar 71,2 %. Motivasi dapat memacu karyawan untuk bekerja keras sehingga dapat mencapai tujuan mereka. Sikap atau perilaku merupakan dampak dari kebiasaan yang terpolakan misalnya tepat waktu atau disiplin. Akan memberikan implikasi positif pada perilakunya dalam bentuk tanggung jawab untuk menepati aturan dan kesepakatan (Sulistiani, 2003 dalam Yanti Sari, 2005).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Karakteristik perawat Unit Pelayanan Intensif memiliki variasi. Berdasarkan jenis kelamin, lebih banyak perawat yang berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan lama bekerja, mayoritas perawat Unit Pelayanan Intensif telah memiliki pengalaman setidaknya satu tahun di luar pengalaman kerjanya di Unit Pelayanan Intensif. Berdasarkan pendidikan, belum ada perawat Unit Pelayanan Intensif yang meraih gelar sarjana dan secara non formil belum meratanya pendidikan yang harus didapatkan oleh perawat Unit Pelayanan Intensif. Aktivitas di Unit Pelayanan Intensif cenderung homogen. Tingginya beban kerja yang diemban oleh perawat Unit Pelayanan Intensif disebabkan oleh waktu kerja yang lebih panjang dari seharusnya. Dapat disimpulkan dengan waktu produktif dalam satu shift setiap individu perawat adalah 6.88 jam menunjukkan aktivitas Unit Pelayanan Intensif cukup padat sehingga beban kerja dirasakan cukup besar. Dari perhitungan beban kerja perawat Unit Pelayanan Intensif dengan metode *time and motion study* yang kemudian dengan Formula *Intensive Care Unit* dapat diketahui jumlah perawat yang dibutuhkan di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru adalah sebanyak 51 orang. Apabila dilihat dari jumlah perawat intensif yang ada di Unit Pelayanan intensif RS dr Oen Solo Baru sebanyak 38 orang, maka dapat dikatakan jumlah yang tersedia masih kurang dari jumlah yang dibutuhkan.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam, pengetahuan harus dimiliki oleh seorang perawat Unit Pelayanan Intensif secara formal adalah DIII Keperawatan, dan secara non formil adalah Bantuan Hidup Dasar dan ICU dasar. Namun pengetahuan non formil bagi perawat unit pelayanan intensif lebih penting, karena pengetahuan non formil itu tampak kompetensi sebagai perawat unit pelayanan intensif secara khusus. Contoh pengetahuan non formil: Bantuan Hidup Dasar, ICU Dasar, ECG, BACLS *Patient Safety*, dan sebagainya. Secara pengetahuan baik formil maupun nonformil perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru belum memenuhi kompetensi. Namun dalam pencapaian kompetensi secara pengetahuan ini, perawat Unit Pelayanan Intensif mendapat pendidikan dan pelatihan secara internal dan eksternal di dalam waktu tertentu. Keterampilan yang didapat melalui proses belajar dan berlatih. Keterampilan perawat Unit Pelayanan Intensif belum merata, sehingga perlu terus dikembangkan.

Meningkatkannya dengan cara pelatihan non formil seperti Bantuan Hidup Dasar, ICU, Kardiologi, ACLS, dan sebagainya yang berhubungan dengan perawatan intensif. Sikap Perilaku yg mutlak harus dimiliki seorang perawat Unit Pelayanan Intensif adalah mengetahui dan perhatian dari segala kondisi pasien. Kerjasama sebagai 1 tim sangat diperlukan dalam melaksanakan pelayanan intensif secara optimal. Sejauh ini perawat Unit Pelayanan Intensif memiliki sikap yang baik terutama dalam penanganan terhadap pasien.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa perawat Unit Pelayanan Intensif masih kurang dan belum memiliki kompetensi yang merata dan sesuai dengan yang diperlukan oleh RS dr Oen Solo Baru dan juga belum sesuai dengan Standar pelayanan perawat Unit Pelayanan Intensif yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan 2011 dan PPNI 2010.

### Saran

Bagi RS dr Oen Solo Baru: Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan penetapan jumlah sumber daya perawat berikutnya di ruang yang sama maupun ruang yang lain. Menambah jumlah pelatihan dan simposium dengan biaya yang seminimal mungkin atau nol bagi perawat terutama perawat Unit Pelayanan Intensif, baik yang perawat junior maupun perawat senior karena teknologi selalu berkembang. Jenis pelatihan sebaiknya mampu mengakomodir kebutuhan perawat di lapangan. Memberikan suatu jenjang karir kepada perawat senior sebagai perawat pendidik bagi perawat Unit Pelayanan Intensif yang lain. Memberikan tambahan insentif lembur untuk perawat di Unit Pelayanan Intensif sebagai penghargaan atas kinerjanya yang melewati batas jam yang telah ditentukan.

Bagi Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru: menetapkan sistemasi pembagian jatah pelatihan dan symposium yang jelas, sehingga seluruh perawat dapat mengembangkan potensi diri. Mengefektifkan tenaga profesi perawat intensif dalam memberikan pelayanan intensif di Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru dengan pembagian jadwal yang lebih seimbang. Sebagai bahan pertimbangan dalam memberlakukan sistem bonus untuk perawat yang telah bekerja dengan baik melewati jam kerjanya. Membentuk satu wadah yang mampu bersifat informal sekaligus formal untuk bisa saling mengedukasi atau bertukar pikiran atau meningkatkan insensitas antar tenaga kesehatan di Unit Pelayanan Intensif

sendiri dan dengan pihak di luar ruangan Unit Pelayanan Intensif.

Bagi peneliti selanjutnya : Melanjutkan penelitian mengenai cost and benefit penambahan tenaga perawat pada Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru. Melanjutkan penelitian terkait dengan kualitas kinerja dan performa dari Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru menggunakan *standard operational procedur* dan atau asuhan keperawatan sebagai salah satu instrument penilaian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, Tjanda Yoga. 2007. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Jakarta: Penabit Universitas Indonesia
- Alspach, Giff Jo Ann. 2006. *Core Curriculum for Critical Care Nursing 6<sup>th</sup>*. United States Amerika, Saunders Elsevier.
- Anandita, Widya. 2011. *Beban Kerja dan Kebutuhan Tenaga Instalasi Farmasi Rumah Sakit Hemirina Depok tahun 2011*. Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Andini, S. 2013. *Analisa Kebutuhan Tenaga Keperawatan di Instalasi Hemodialisa RSUP Pahlawan Berdasarkan Beban dan Kompetensi Kerja*. Tesis. Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Baines, Ralph M. 1980. *Motion and Time Study; Design and Measurement of Work*, John Wiley & Sons, Inc, New York, AS.
- Barsten, Andrew, Sori, Neil. 2009. *Oh's Intensive Care Manual 6<sup>th</sup> ed*. London, Butterworth.
- Biro Hukum dan Organisasi Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan. 2013. *Pedoman Pelaksanaan Analisis Beban Kerja di Lingkungan Kementerian Kesehatan*. Jakarta
- Bray, Kate et al. 2009. *Standards for Nurse Staffing in Critical Care*. BACCN, British.
- Debergh, D P; Colardyn, F; Myny, D. 2012. *Measuring the nursing workload per shift in the ICU*. Ghent University Hospital, Belgium
- Direktorat Bina Pelayanan Keperawatan & Ketenagaan Medik. 2011. *Standar Pelayanan Keperawatan ICU di Rumah Sakit*. Jakarta
- Finkler, SA. 2000. *Financial Management for Nurse Managers and Executives*. WB. Saunders.
- Forsyth, D.R., Elliott, T.R., & Welsh, J.A. 1999. *The functions of groups: A psychometric analysis of the group resources inventory*. International Journal of Action Methods, 52, 1-14.
- Gatimah, T. 1995. *Berbagai Model Pemberian Asuhan Keperawatan yang Dapat Digunakan Dalam Upaya Meningkatkan Mutu Asuhan Keperawatan*. Simposium Keperawatan dan Diskusi Panel tentang Pengembangan Organisasi dan Pengelolaan dalam Upaya Meningkatkan Mutu Asuhan Keperawatan di Rumah Sakit. Jakarta
- Gillies, DA. 1996. *Nursing Management: A System Approach*. Third Edition Philadelphia: WB Saunders.
- God, SL, Kumar R, Thakur CP. 2002. *Management of Hospitals: 4<sup>th</sup> volume: Hospital Managerial Services Deep and Deep Publication*. New Delhi.
- Ilyas, Yasis. 2002. *Kinerja: Teori, Penilaian dan Penelitian*. Pusat Kajian Ilmu Kesehatan FKM-UI. Jakarta, CV Usaha Prima.
- Ilyas, Yasis. 2011. *Perencanaan SDM Rumah Sakit, Teori, Metodologi dan Formula*. Pusat Kajian Ilmu Kesehatan FKM-UI. Jakarta, CV Usaha Prima.
- Ilyas, Yasis. 2013. *Perencanaan SDM Rumah Sakit, Teori, Metodologi dan Formula*. Pusat Kajian Ilmu Kesehatan FKM-UI. Jakarta, CV Usaha Prima.
- Intensive Care Society. 2007. *Standards for Intensive Care*. United Kingdom. situs dari <http://www.ics.ac.uk/ics/homepage/guidelines-and-standards/>
- Ismani, Nila. 2001. *Etika Keperawatan*. Jakarta: Widya Medika
- Ivanovich. 1995. *Organisasi, di bahasa: Nunuk Adkani, edisi Kedelapan*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Kawawal, Y. 2006. *Standar Praktek Keperawatan Profesional di Indonesia. Perawat Nasional Indonesia (PPNI)*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan. 2010. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1778/Menkes/SK/XII/2010*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan. 2010. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/Menkes/Per/III/2010*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan. 2012. *Pedoman Teknis Ruang Perawatan Intensif Rumah Sakit*. Jakarta.
- Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi. 2004. *Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi no. 102/MENVI/2004 Tentang Waktu Kerja Lembur dan Upah Kerja Lembur*. Jakarta.
- Koch, SH. 2010. *Integrated Information Display to Support ICU Nurses at the bedside : Ethnographic, Observation, Design, and Evaluation*. Department of Biomedical Informatics, The University of Utah
- Lawlor, A. 1998. *Manual Peningkatan Produktivitas*. Lembaga Sarana Informasi Usaha dan Produktivitas. Jakarta
- Nuhalis. 2007. *Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan Terhadap Kinerja Pegawai Badan Diklat Provinsi Nangroe Aceh Darussalam*. Jurnal Ikhlas Gorontalo, vol 2, No.1 Februari – April 2007, pp.563-571. Banda Aceh.
- PPNI. 2010. *Standar Profesi & Kode Etik Perawat Indonesia*. Jakarta.
- Rahmika, P. 2009. *Gambaran Kompetensi Perawat ICU dan HCU serta hubungannya dengan Pendidikan, Pelatihan dan Pengalaman di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih Tahun 2009*. Tesis. Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Rektor Universitas Indonesia. 2008. *Pedoman Teknis Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa Universitas Indonesia*. Jakarta.
- RS dr Oen Solo Baru. 2011. *Buku Pedoman Penyelenggaraan Unit Pelayanan Intensif*. Sukrajo
- Sari, Yanty. 2005. *Analisis Faktor-Faktor Kompetensi Tenaga Asistensi Bedah Mata*. Jakarta Eye Center. Tesis. Program Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Siagian, SP. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Soeroto, Santoso. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia di Rumah Sakit Suatu Pendekatan Sistem*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.

**Tabel 1. Karakteristik Perawat Unit Pelayanan Intensif**

No.	Nama	Jenis Kelamin	Lama Kerja (Tahun)	Pendidikan	Kompetensi
1	AS	Laki – laki	20	D III Keperawatan	ICU Dasar ACLS
2	H	Perempuan	19	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
3	AS	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
4	P	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
5	HES	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
6	EH	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
No.	Nama	Jenis Kelamin	Lama Kerja (Tahun)	Pendidikan	Kompetensi
7	T	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
8	YP	Perempuan	17	D III Keperawatan	BHD Kardiologi Dasar
9	JS	Perempuan	17	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
10	SH	Perempuan	16	D III Keperawatan	BHD Kardiologi Dasar
11	SH	Perempuan	15	D III Keperawatan	BHD PICU Dasar
12	H	Perempuan	15	D III Keperawatan	PICU Dasar
13	EJ	Perempuan	13	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
14	S	Perempuan	13	D III Keperawatan	BHD BACLS
15	EDH	Perempuan	12	D III Keperawatan	BHD Mini ICU
16	SS	Perempuan	10	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
17	NA	Perempuan	10	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
18	WPS	Perempuan	10	D III Keperawatan	ICU Dasar
19	UH	Perempuan	9	D III Keperawatan	PPGD
20	EL	Perempuan	8	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
21	DH	Perempuan	8	D III Keperawatan	BHD
22	WTA	Laki – laki	8	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
23	RN	Perempuan	8	D III Keperawatan	BHD
24	IR	Perempuan	7	D III Keperawatan	BHD Ventilasi Mekanik
25	WT	Laki – Laki	7	D III Keperawatan	BHD
26	SM	Perempuan	7	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
28	LIT	Perempuan	6	D III Keperawatan	BHD Terapi Cairan
29	RK	Perempuan	5	D III Keperawatan	BHD
30	DKP	Perempuan	5	D III Keperawatan	BHD Mini ICU
31	NTR	Perempuan	5	D III Keperawatan	BHD
32	RP	Perempuan	5	D III Keperawatan	BHD
33	IY	Laki – Laki	5	D III Keperawatan	BHD Ventilasi Mekanik
34	NFE	Laki – Laki	5	D III Keperawatan	BHD Ventilasi Mekanik
35	KS	Perempuan	3	D III Keperawatan	EKG ACLS
36	APR	Perempuan	3	D III Keperawatan	BHD
37	RCD	Perempuan	1	D III Keperawatan	EKG ACLS Terapi Cairan
38	ASM	Laki – Laki	1	D III Keperawatan	BHD

Sumber: Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru

**Tabel 2. Karakteristik Perawat Unit Pelayanan Intensif**

No.	Nama	Jenis Kelamin	Lama Kerja (Tahun)	Pendidikan	Kompetensi
1	AS	Laki – laki	20	D III Keperawatan	ICU Dasar ACLS
2	H	Perempuan	19	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
3	AS	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
4	P	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
5	HES	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
6	EH	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
No.	Nama	Jenis Kelamin	Lama Kerja (Tahun)	Pendidikan	Kompetensi
7	T	Perempuan	18	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
8	YP	Perempuan	17	D III Keperawatan	BHD Kardiologi Dasar
9	JS	Perempuan	17	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
10	SH	Perempuan	16	D III Keperawatan	BHD Kardiologi Dasar
11	SH	Perempuan	15	D III Keperawatan	BHD PICU Dasar
12	H	Perempuan	15	D III Keperawatan	PICU Dasar
13	EJ	Perempuan	13	D III Keperawatan	BHD ICU Dasar
14	S	Perempuan	13	D III Keperawatan	BHD BACLS
15	EDH	Perempuan	12	D III Keperawatan	BHD Mini ICU
16	SS	Perempuan	10	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
17	NA	Perempuan	10	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
18	WPS	Perempuan	10	D III Keperawatan	ICU Dasar
19	UH	Perempuan	9	D III Keperawatan	PPGD
20	EL	Perempuan	8	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
21	DH	Perempuan	8	D III Keperawatan	BHD
22	WTA	Laki – laki	8	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
23	RN	Perempuan	8	D III Keperawatan	BHD
24	IR	Perempuan	7	D III Keperawatan	BHD Ventilasi Mekanik
25	WT	Laki – Laki	7	D III Keperawatan	BHD
26	SM	Perempuan	7	D III Keperawatan	Kardiologi Dasar ACLS
28	LIT	Perempuan	6	D III Keperawatan	BHD Terapi Cairan
29	RK	Perempuan	5	D III Keperawatan	BHD
30	DKP	Perempuan	5	D III Keperawatan	BHD Mini ICU
31	NTR	Perempuan	5	D III Keperawatan	BHD
32	RP	Perempuan	5	D III Keperawatan	BHD
33	IY	Laki – Laki	5	D III Keperawatan	BHD Ventilasi Mekanik
34	NFE	Laki – Laki	5	D III Keperawatan	BHD Ventilasi Mekanik
35	KS	Perempuan	3	D III Keperawatan	EKG ACLS
36	APR	Perempuan	3	D III Keperawatan	BHD
37	RCD	Perempuan	1	D III Keperawatan	EKG ACLS Terapi Cairan
38	ASM	Laki – Laki	1	D III Keperawatan	BHD

Sumber: Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru

**Tabel 3. Proporsi Jumlah Kegiatan Produktif Dan Non Produktif Sampel**

No.	Responden	Jumlah Kegiatan Produktif	Jumlah Kegiatan Non Produktif	Total
1	NA	24	10	34
2	WPS	23	4	27
3	WTA	23	7	30
4	SH	18	10	28
5	ASM	19	8	27
6	UH	23	9	32
7	NTR	22	7	29
<b>Total</b>		152	55	207

**Tabel 4. Waktu Kerja Perawat Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru tahun 2015**

No	Faktor	Jumlah	Keterangan
A	Hari Kerja	365	Hari/Tahun
B	Cuti tahunan	12	Hari/Tahun
C	Hari Libur Nasional	15	Hari/Tahun
Waktu kerja <b>Total Hari Kerja A-(B+C)</b>		7 $365-(12+15) \times \frac{3}{4}$ $= 253,25$	Jam / hari <b>Hari/tahun</b>

**Tabel 5. BOR Unit Pelayanan Intensif Bulan April dan Mei 2015**

Tanggal	BOR UPI (%)	
	April 2015	Mei 2014
1	64.28	59.52
2	68.73	63.09
3	77.38	59.52
4	60.71	51.19
5	47.62	65.48
6	58.33	59.52
Tanggal	BOR UPI (%)	
	April 2015	Mei 2014
7	47.62	54.76
8	51.19	47.62
9	48.81	47.62
10	72.62	51.19
11	72.62	47.62
12	72.62	67.85
13	50.00	51.19
14	71.43	40.48
15	63.09	50.00
16	82.14	65.48
17	67.85	64.28
18	72.62	53.57
19	60.71	48.81
20	48.81	55.95
21	40.48	69.05
22	57.14	76.19
23	65.48	80.95
24	46.43	88.09
25	41.66	73.81
26	54.75	82.14
27	58.33	64.28
28	54.76	48.81
29	55.95	55.95
30	47.62	77.38
31		82.14
Rata – rata	59.45	61.40
	60.42	



**Tabel 6. Perhitungan Jumlah Perawat Unit Pelayanan Intensif yang dibutuhkan dengan Formula *Unit Intensive Care Ilyas***

$$\begin{aligned}
 \text{TENAGA PERAWAT} &= \frac{A \times B \times 365}{\text{HARI KERJA EFEKTIF} \times \text{JAM KERJA/HARI}} \\
 &= \frac{20,64 \times 12,08 \times 365}{253,25 \times 7} \\
 &= \frac{91005,89}{1772,75} \\
 &= 51,33 \text{ Orang} \\
 &\text{Dibulatkan menjadi 51 orang}
 \end{aligned}$$

Keterangan:

A = Jam perawatan / 24 jam

= 6,88 jam/ shift X 3

= 20,64 jam

B = Sensus harian (BOR x Jumlah tempat tidur)

**Tabel 7. Jadwal Wawancara Mendalam**

Nama Informan	Tanggal <i>Depth interview</i>	Tempat <i>Depth Interview</i>	Waktu <i>Depth Interview</i>
ER	28 Mei 2015	Ruang Dokter Jaga Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru	Pk.11.15 – pk 11.40
AS	29 Mei 2015	Ruang Pertemuan Unit Pelayanan Intensif RS dr Oen Solo Baru	Pk.11.09 - pk.11.32
J	29 Mei 2015	Ruang Kepala Perawatan RS dr Oen Solo Baru	Pk.12.15 - pk.12.42